

OFF | VOLUME

Info

tone + ||| | -

PHILIPS

TUNING

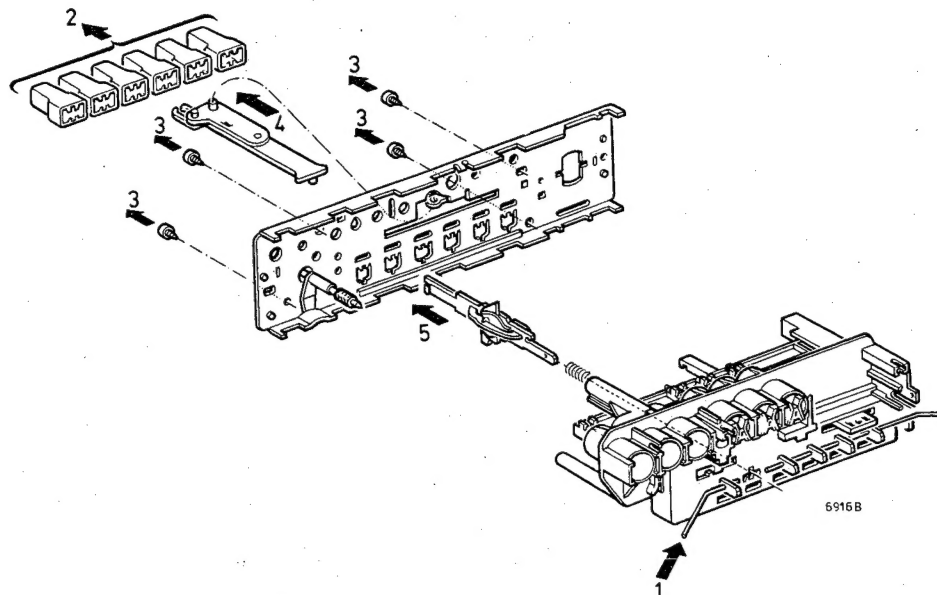
M 520 700 900 1100 1300 1500

U ... 87.5.. 90.. 93.. 96 99 102 104..

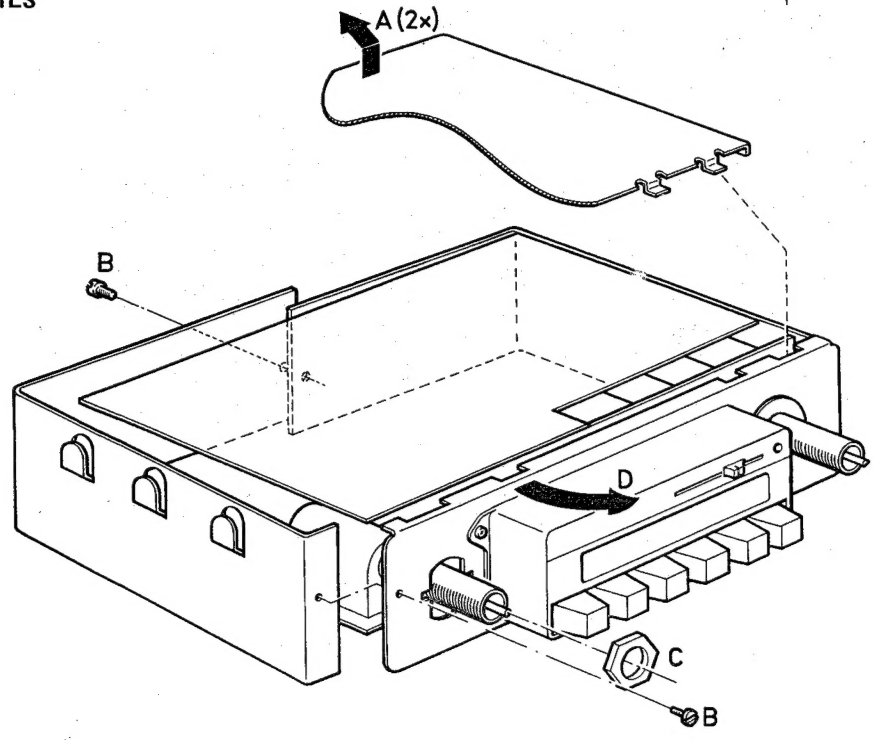
784

M M U U U U

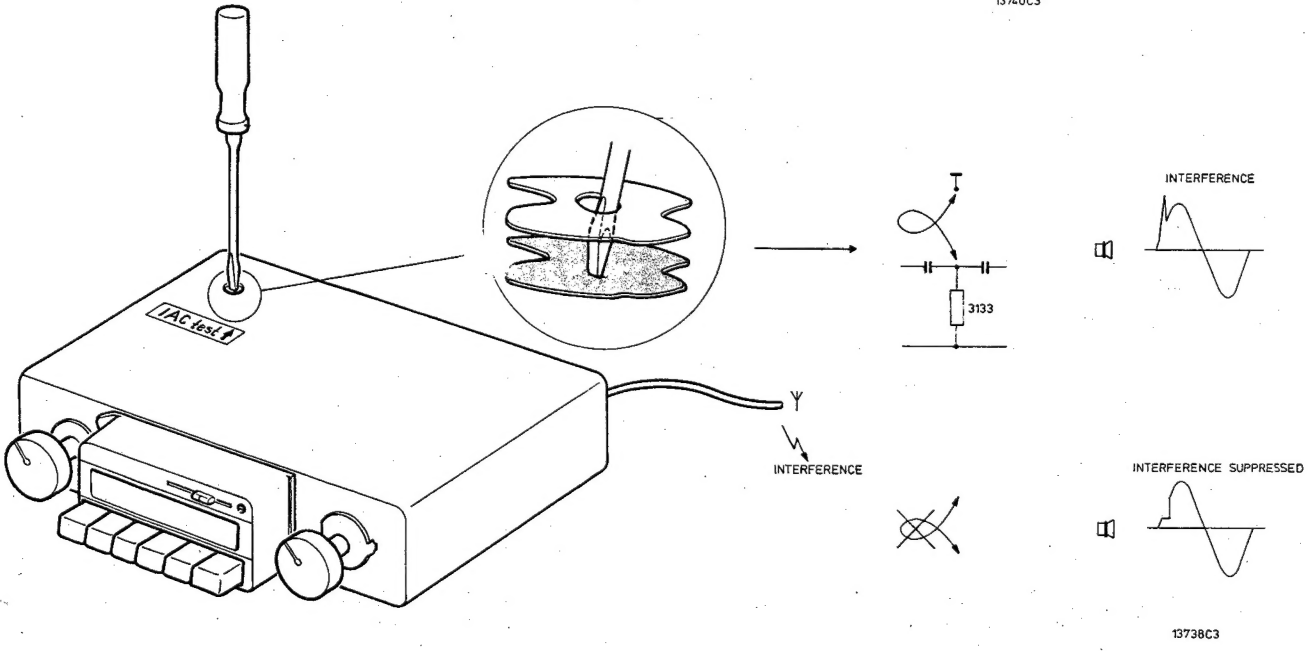
REPARATURHINWEISE
ABSTIMMEINHEIT



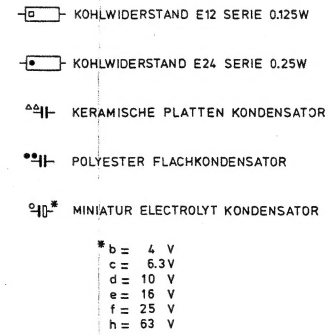
AUSBAU DES NF TEILS



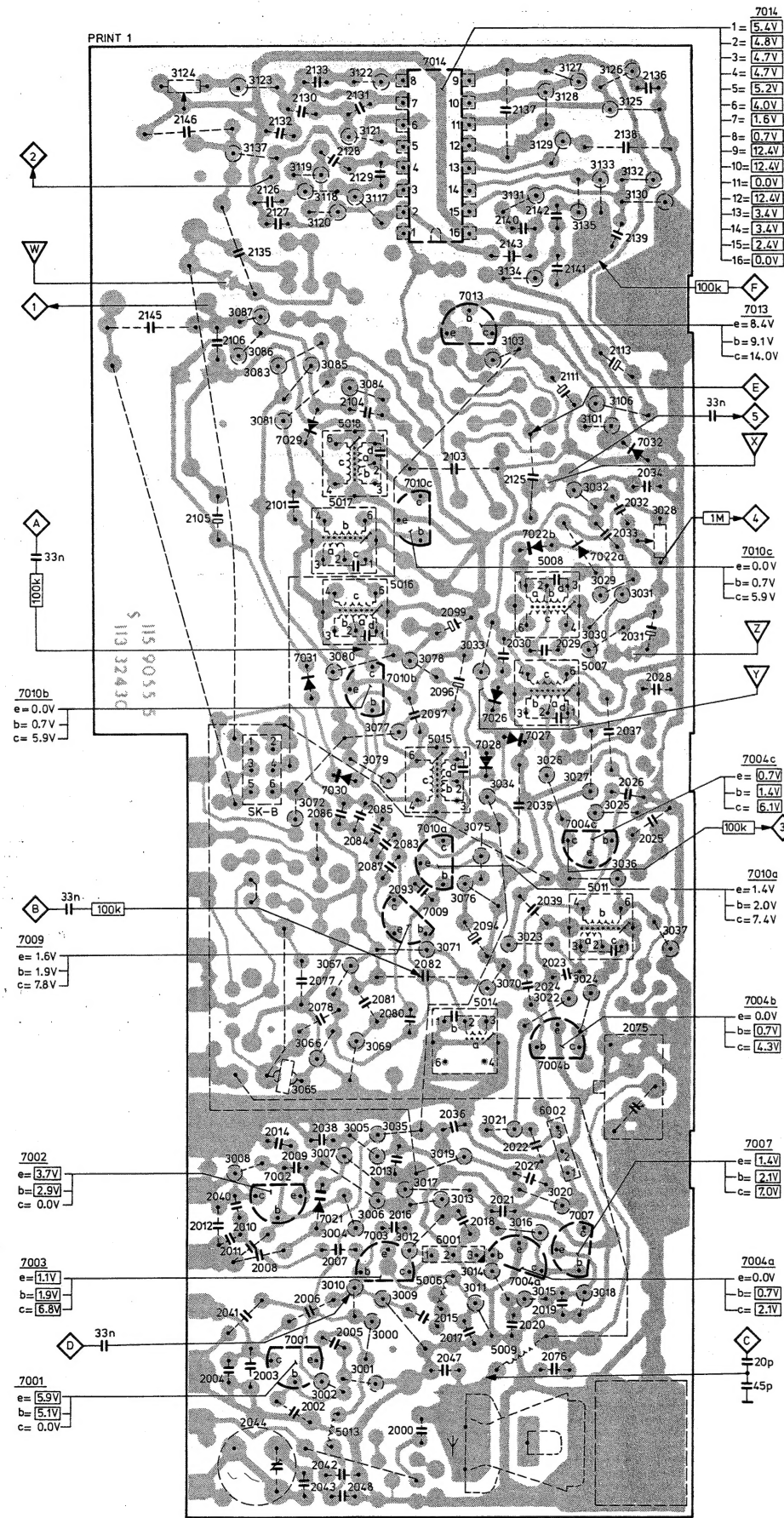
IAC TEST



R	3071 3070	3069	3065		3067 3066	3072	3075 3076	3077 3079	3078	3080		3081 3085	3083	3085 3084	3087			3106 3101	3129	3127	3125	3126	3123 3124		
C	2076 2082	2075	2077	2083	2084 2085 2081	2086	2087	2080	2093 2094	2096	2099 2097	2101 2105	2103	2104	2106	2145	2111	2135 2113	2138	2137		2136	2132	2131	2146
ÜBRIGE	7009	5003			5014	5005	7010a	7028	5015	7010b	5016 7030	7031	5017	7010c	5018	7029		7013 7032							

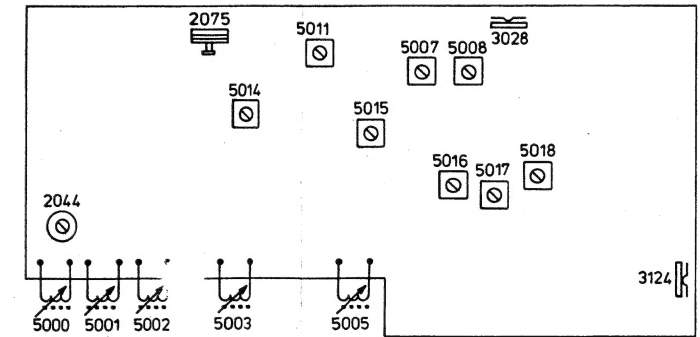


PRINT 1	C	R
MISC.		
7014	2145 2133 2136 2127 2130 2131 2137 2132 2138 2128	3126 3127 3124 3123 3122 3128 3125 3121 3129 3137 3119 3133 3132 3130 3117 3119 3120 3135
7013	2145 2106	3134 3087
7008	2113 2111	3086 3083 3085 3084 3081 3082 3080
7029	2104	3101
7032	2103	3032
5018	2034	3028
7010c	2101	3028
7022b	2032	3028
7022a	2033	3028
5017		3028
5016	2099	3029
5008	2031	3031
5007	2029	3030
7031	2030	3030
7010b	2080	3033
7026	2097	3077
7027	2037	3079
7028	2025	3026
7030	2086	3027
5015	2034	3034
	2035	3025
	2085	3072
7004c	2084	3025
	2025	3083
7010a	2087	3075
	2093	3036
	2093	3076
7009	2039	3039
5011	2094	3023
	2037	3071
	2077	3067
	2082	3070
	2024	3024
	2024	3022
	2087	3028
5014	2080	3066
7004b	2075	3069
	2075	3065
2036	3035	
2014	3021	
2038	3007	
2022	3019	
2009	3005	
2013	3008	
2027	3017	
2040	3006	
2021	3013	
2012	3020	
2016	3004	
2010	3012	
2011	3010	
2008	3010	
2007	3010	
2004	3018	
2015	3015	
2041	3011	
2017	3000	
2020	3001	
2005	3002	
2027	3002	
2004	3003	
2003	3003	
2002	3002	
2044	3044	
2042	3042	
2043	3043	
2048	3048	

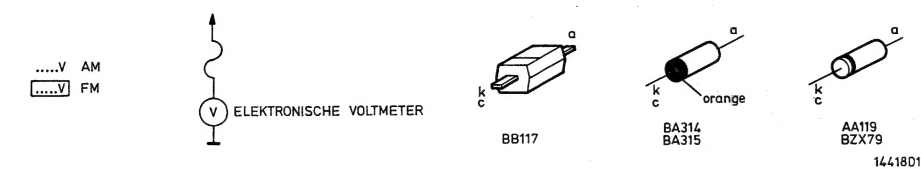






SK...						
MW (520-1605 kHz)	ZF: 468 kHz	A	Min.L	5017 5018 5016		1 Max.~
		B		5014	5015	
		C			5014	1 Min.~
MW (520-1605 kHz)	516 kHz 550 kHz 1500 kHz	C	Max.L	2075	5005	1 Max.~
					5003	
					2075	
FM (87.5-104 MHz)	Ca. 10.7 MHz ZF: $\Delta f = 200 \text{ kHz (50 Hz)}$ ZF: AM 1 kHz 30 %	D	Min.L	1	5007 5011	3 4 Max.~
					2 5008 3028	4 Min.
FM (87.5-104 MHz)	87 MHz - 1 kHz ($\Delta f = 75 \text{ kHz}$) 94 MHz - 1 kHz ($\Delta f = 75 \text{ kHz}$)	C	Max.L		5002	1 Max.~
					5001 5000	3

IAC						
FM (87.5-104 MHz)	Pilot 19 kHz (250 mV) Stereo coder PM 6455	E				
	1-3 V 200 μsec	F		3124	2 4	



14419B12



- 1 Die Resonanzfrequenz des keramischen Filters bestimmen.
Das ist die Frequenz, auf die der FM-ZF Teil abgeglichen wird (siehe Abb. 1).
Die Massen des Generators und des Messinstruments an den Print anschliessen und zwar möglichst nahe dem Injizierungspunkt bzw. dem Messpunkt.
Die Brücke  schliessen und  öffnen.
- 2  schliessen.
Die S-Kurven auf Nulldurchgang einstellen.
- 3  öffnen.
- 4 IAC
Das Oszilloskop extern mit der Rechteckspannung triggern (Zeitbasis 20 μ sec/cm).
Auf minimale Abweichung der Amplitude abgleichen (Abb. 2).

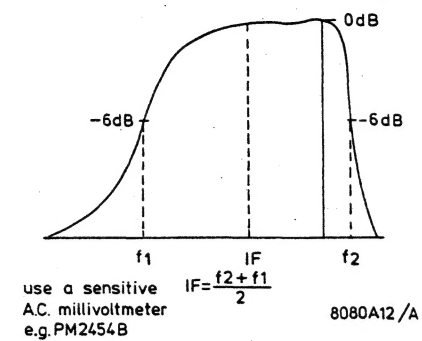


Abb. 1

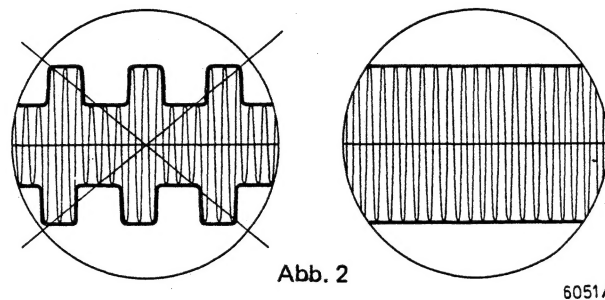


Abb. 2

SK/BK/DK-Decoder

Der SK/BK/DK Decoder in diesem Gerät entspricht nahezu dem Decoder des 22AC864/82. Nur die Schaltung des Info-Schalters und das Einstellpotentiometer für die Zwanglautstärke wurden geändert; der Transistor zum Schalten des NF-Signals fehlt. Demzufolge gibt es folgende Unterschiede mit der Schaltbildbeschreibung des 22AC864/82.

a. Signalweg

Das NF-Signal wird dem IAC-IC zugeführt. Wird der Info-Schalter SK-C gedrückt (Kontakte geschlossen), dann wird Punkt 1 von 7014 nicht über 7063 eingestellt, sondern über 7059 und 3324. Das ist nur möglich, wenn man auf einen Verkehrsfunksender abgestimmt hat, weil nur dann 7108 leitet.

Ist das Gerät nicht auf einen Verkehrsfunksender abgestimmt, dann wird das Signal durch den IAC-IC blockiert.

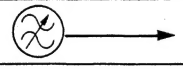








b. DK-Decoder

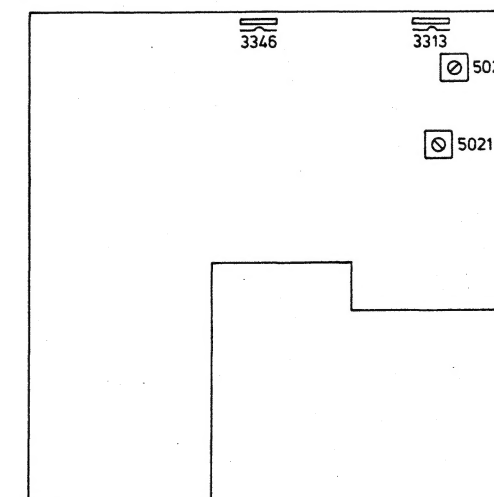
Nachdem das DK-Signal amplitudenverdoppelt und durch 7054/7055/2313/2314 und 7057 (2319) gleichgerichtet ist geschieht folgendes:

- 7105 und 7106 werden leitend
- Die Smitterspannung von 7106 sinkt auf ca. 1 V.
- 7109 wird gesperrt. Lautstärkeregler 3347 liegt dann nicht mehr mit einer Seite an Masse. Die minimale Lautstärke ist dann von 3346 abhängig.

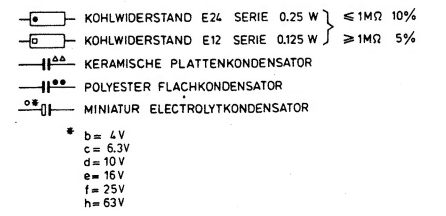
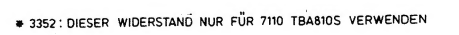
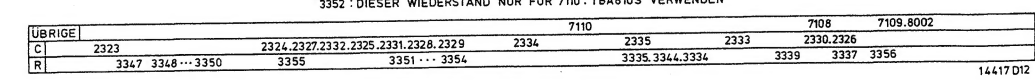
ABGLEICH DES SK/BK/DK-DECODERS

Die Signale werden einem VRF Coder Typ 157Z (Luther & Maelzer) entnommen.

SK...					
FM (87.5-104 MHz)	HF+BK (A) + DK			5020 5021	Max. BK 
				3313	 Max. ~

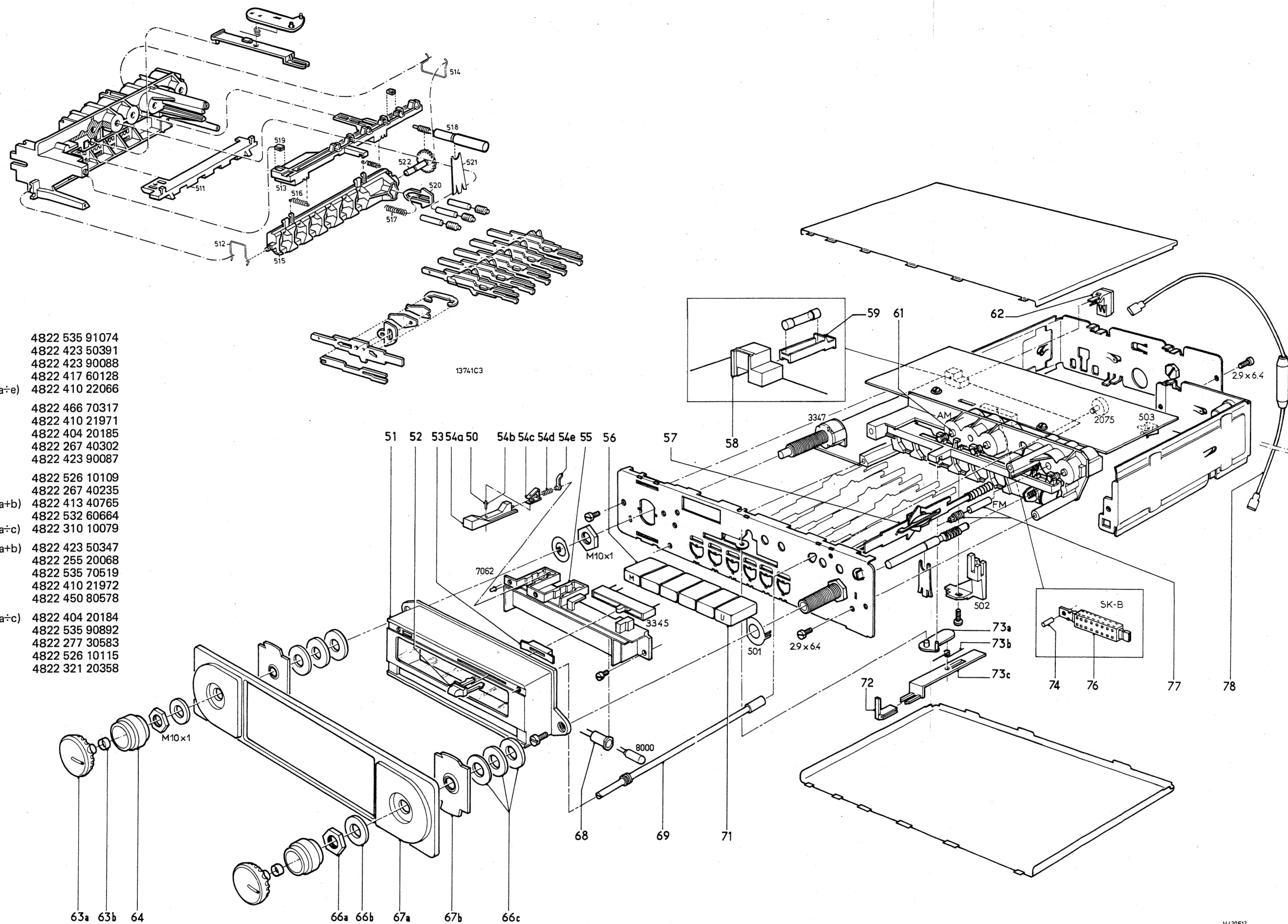





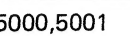



UBRICE	C	R
7100	2320	3301
7051	2306	3300
7101	2309	3309
7053	2303	3301
		3305
5020	2311	
5021	2305	
7063		3318
		3313
	2308	3331
	2331	3307
	2312	3312
		3320
	2316	3322
	2308	3308
7050	2309	3300
	2310	3306
	2304	3343
7056		3316
		3317
		3324
7103		3329
7061	2313	3319
7055		3342
7054		3343
7059	2314	3323
7052		
	2319	3325
	2317	3307
		3326
7104		
7057		3327
7105		
7058		
	2318	3330
	2321	3333
	2322	3336
		3339
		3342
7107	2336	3341
7106		3345
7060		3357
		3338



14416E12

- | | |
|----------|----------------|
| 50 | 4822 535 91074 |
| 51 | 4822 423 50391 |
| 52 | 4822 423 90088 |
| 53 | 4822 417 60128 |
| 54 (a÷e) | 4822 410 22066 |
| 55 | 4822 466 70317 |
| 56 | 4822 410 21971 |
| 57 | 4822 404 20185 |
| 58 | 4822 267 40302 |
| 59 | 4822 423 90087 |
| 61 | 4822 526 10109 |
| 62 | 4822 267 40235 |
| 63 (a+b) | 4822 413 40765 |
| 64 | 4822 532 60664 |
| 66 (a÷c) | 4822 310 10079 |
| 67 (a+b) | 4822 423 50347 |
| 68 | 4822 255 20068 |
| 69 | 4822 535 70519 |
| 71 | 4822 410 21972 |
| 72 | 4822 450 80578 |
| 73 (a÷c) | 4822 404 20184 |
| 74 | 4822 535 90892 |
| 76 | 4822 277 30583 |
| 77 | 4822 526 10115 |
| 78 | 4822 321 20358 |



					
7001,7002	BF324	5322 130 44396	7014	TDA1001	4822 209 80284
7003	BF495	4822 130 40947	7018	TBA810SH	4822 209 80297
7004a	BF240	4822 130 40902			
7004b	BF241C	4822 130 41308			
7004c	BF241	4822 130 40898			
7007,7009	BF495	4822 130 40947			
7010a,b,c	Pakket 40835 (BF494B+BF495C+ BF495D)	4822 130 40949	5000,5001		4822 156 20714
7013	BC548	4822 130 40938	5002		4822 156 20715
7100,7101	BC548B	4822 130 40937	5003		4822 156 20702
7103	BC549C	4822 130 44246	5005		4822 156 20706
7104÷7108	BC548B	4822 130 40937	5006		4822 153 10296
7109	BC548	4822 130 40938	5007		4822 153 50108
			5008		4822 153 50102
			5009		4822 158 10384
7021	BB117	4822 130 30913	5011		4822 153 60088
7022a+b	AA119 (pair)	4822 130 30312	5013		4822 157 50204
7026,7027	BA315	4822 130 30843	5014		4822 156 40646
7028	AA119	4822 130 31012	5015,5016		4822 153 20224
7029	BA315	4822 130 30843	5017		4822 156 40646
7030,7031	BA314	4822 130 30879	5018		4822 153 20226
7032	BZX79/C9V1	4822 130 30862	5020		4822 156 40655
7050,7051	BA315	4822 130 30843	5021		4822 156 40656
7052	AA119	4822 130 31012			
7053÷7061	BA315	4822 130 30843			
7062	CQY97 gelb	4822 130 30955	2013	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
7063	BA315	4822 130 30843	2018÷2023	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
			2025÷2028	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
			2036	4.7 nF ± 20 %	4822 122 30128
3028	1 kΩ trimpot.	4822 100 10021	2039,2041,	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
3065	VDR	4822 116 20069	2043		
3124	1 kΩ trimpot.	4822 100 10021	2044	22 pF trimmer	4822 125 50045
3313	4,7 kΩ trimpot.	4822 100 10025	2075	120 pF trimmer	4822 125 50081
3345	47 kΩ tone	4822 105 10322	2077	2.2 nF ± 5 %	4822 121 50415
3346	10 kΩ trimpot	4822 100 10024	2081	4.7 nF ± 5 %	4822 121 50539
3347	5+17 kΩ Lautst.+SK	4822 101 50228	2093	68 pF ± 5 %	5322 122 34057
-Übrige-			2097,2101	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
			2126,2129	680 pF ± 10 %	4822 122 30053
6001,6002	SFE 10.7 MHz	4822 242 70249	2139	330 pF ± 10 %	4822 122 30055
8000	12 V - 100 mA	4822 134 40243	2140	4.7 pF ± 0.25 pF	4822 122 31045
8002	2 A (T)	4822 253 30025	2141÷2143	330 pF ± 10 %	4822 122 30055
			2302	2.2 μF-16 V tantal	4822 124 10204
			2303	3.3 nF ± 2 %	5322 121 54049
			2305	10 μF-2.5 V tantal	5322 124 14084
			2306,2307	22 nF -20+100 %	4822 122 30103
			2308	6.8 nF ± 2 %	4822 121 50538
			2309,2310	22 nF	5322 121 54073
			2313	0.22 μF-35 V tantal	5322 124 14074
			2314	4.7 μF-6.3 V tantal	5322 124 14064